Regione Lombardia

Regione Lombardia - Giunta
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E CLIMA
VALUTAZIONI AMBIENTALI E BONIFICHE
VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE (VIA)

Piazza Città di Lombardia n.1
20124 Milano
Tel 02 6765.1

ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

Spett.li
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Direzione Generale Valutazioni Ambientali Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS
Email: va@pec.mase.gov.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale VIA e VAS
Email: ctva@pec.mase.gov.it

e, p.c.

Provincia di Pavia
Email: provincia.pavia@pec.provincia.pv.it

Comune di Siziano
Email: info@pec.comune.siziano.pv.it

Infrastructure Italia Land 2 S.r.l.
Email: infrastructure.italia.land2@twtcert.it

Oggetto: Istanza per l'avvio della consultazione per la definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale, ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. n.152/2006, relativa al progetto "Data center Campus Siziano sito in via Marche 8, Siziano (PV)". Contributo regionale
Proponente: Infrastructure Italia Land 5 s.r.l.
SCO_ IDVIP 13886

A seguito dell'esame condotto dagli uffici regionali, si trasmette in allegato il contributo di Regione Lombardia redatto per la definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale, ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. n.152/2006".

Distinti Saluti

La Dirigente
FRANCESCA DAVINO

Data Center Siziano - Relazione istruttoria_DEF_02.09.pdf

Referente per l'istruttoria della pratica: VALENTINA TONANI Tel. 02/6765.4751

Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale Ambiente e Clima
STRUTTURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Fase di consultazione per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 152/2006

"Data center Campus Siziano sito in via Marche 8, Siziano (PV)"
Proponente: Infrastructure Italia Land 2 S.r.l.

Rif. Procedura MASE: ID13886

Relazione istruttoria
approvata dalla Commissione regionale per la V.I.A. nella seduta plenaria n.16 del 02.09.2025
[art. 7 del r.r. 2/2020]

ALLEGATO_4 m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0165629.10-09-2025

Sommario

1. Premessa e iter procedimentale 3
2. Progetto e localizzazione 4
3. Quadro pianificatorio 4
4. Quadro ambientale 5
4.1 Aspetti progettuali e a carattere generale 5
4.2 Atmosfera 5
4.3 Rumore 7
4.4 Campi elettrici e magnetici 7
4.5 Suolo 8
4.6 Ambiente idrico 10
4.7 Biodiversità 11
4.8 paesaggio 13
4.9 Clima 14

1. Premessa e iter procedimentale

In data 6 maggio 2025, la società *Infrastructure Italia Land 2 S.r.l.* ha presentato al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) un'istanza di consultazione preliminare, finalizzata alla definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale, ai sensi dell'articolo 21 del Decreto Legislativo n. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni, in relazione al progetto denominato "Data Center Campus Siziano", localizzato in via Marche 8, nel Comune di Siziano (PV).

Con nota del 27 maggio 2025 (acquisita agli atti regionali con protocollo T1.2025.0065865 in data 28 maggio 2025), il MASE ha comunicato la procedibilità dell'istanza presentata dalla suddetta società.

L'istanza e la documentazione predisposta dal Proponente – comprendente gli elaborati progettuali, lo Studio Preliminare Ambientale (SPA) e il Piano di Lavoro per la redazione dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) – sono pubblicati sul sito istituzionale del MASE, che costituisce l'archivio documentale ufficiale e consente l'accesso alle informazioni relative al procedimento.

La documentazione depositata risulta composta da:

- Studio Preliminare Ambientale (SPA);
- Piano di Lavoro dello Studio di Impatto Ambientale (SIA);
- Elaborati grafici di progetto.

In data 2 luglio 2025 (prot. T1.2025.0084333), la Struttura Valutazione Impatto Ambientale (VIA) della Direzione Generale Ambiente e Clima ha richiesto agli Enti territoriali e ai soggetti coinvolti l'espressione di un parere di merito, ai fini della formulazione del parere da trasmettere al MASE.

Gli Enti territoriali e i soggetti interessati dalla realizzazione del progetto sono stati individuati come segue:

- Provincia di Pavia;
- Comune di Siziano.

Nel corso della fase di consultazione, la Struttura VIA si è avvalsa del supporto tecnico-specialistico della Commissione Istruttoria Regionale VIA.

Ai fini della redazione della presente relazione finale, sono stati acquisiti i seguenti contributi:

- Comune di Siziano, nota prot. T1.2025.0085233 del 4 luglio 2025;
- Provincia di Pavia, nota prot. T1.2025.0085988 del 7 luglio 2025.

Inoltre, la Commissione VIA ha trasmesso i propri contributi e validato i contenuti della presente relazione istruttoria nell'ambito della seduta asincrona n. 16 del 02/09/2025.

In linea generale, lo Studio Preliminare Ambientale risulta adeguatamente strutturato per supportare lo sviluppo dello Studio di Impatto Ambientale, considerando in maniera esaustiva tutte le componenti ambientali potenzialmente interessate dal progetto.

Di seguito si riportano le indicazioni elaborate sulla base dei contributi pervenuti dalla Commissione VIA regionale e dagli Enti territoriali, utili allo sviluppo delle diverse componenti e fattori ambientali.

2. Progetto e localizzazione

Progetto

L'intervento proposto prevede l'insediamento di un campus di data center composto da 2 nuove unità operative in fase di progettazione, denominate MIL08A e MIL07 che si aggiungono alle 3 unità operative ad oggi installate, denominate MIL01, MIL02 e MIL03 ed una in corso di costruzione denominata MIL08B. Per le unità operative esistenti o in costruzione è previsto un ampliamento, rispetto alle potenze inizialmente previste, relativamente alla installazione di nuovi generatori di back up per far fronte alle innovazioni tecnologiche dei clienti che richiedono aumenti di potenza.

La prima unità produttiva esistente denominata MIL01 risulta autorizzata in virtù di una procedura di verifica di esclusione VIA conclusasi positivamente nel 2021 (prot. MATTM_DEC_2021-0000426); i gruppi elettrogeni delle unità MIL02 e MIL03, invece, sono state autorizzate con una procedura semplificata in forza dell'art. 272 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, poiché sotto la soglia di potenza termica prevista dalle normative vigenti.

Quanto in precedenza risulta valido anche per l'unità in costruzione MIL08B.

In aggiunta a quanto sopra, il progetto prevede di ampliare gli insediamenti MIL01, MIL02, MIL03 e MIL08B attraverso la potenziale installazione di nuovi gruppi elettrogeni di emergenza per adattare gli impianti critici al crescente carico di potenza elettrica destinata ai server dei clienti ospitati in detti insediamenti.

Localizzazione

Il progetto si sviluppa nel territorio comunale di Siziano, situato nel nord-est della provincia di Pavia, in Lombardia, al confine con la Città Metropolitana di Milano. L'area di intervento è inserita in un contesto pianeggiante tipico della Pianura Padana, alla destra del corso del Lambro Meridionale, principale corso d'acqua della zona, affiancato da una rete di canali di irrigazione che attraversano il territorio.

Gli interventi previsti si collocano prevalentemente nella zona produttiva del Comune di Siziano, già caratterizzata dalla presenza di attività logistiche e manifatturiere. I siti MIL08A e MIL08B, rispettivamente in fase progettuale e in costruzione, si trovano su terreni liberi a sud dell'edificato esistente, in prossimità della SP 40.

3. Quadro pianificatorio

Lo Studio Preliminare Ambientale provvede all'individuazione dei principali strumenti di pianificazione territoriale, tra cui il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.), il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) e il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.).

Alla luce della documentazione presentata, si ritiene tuttavia necessario che il SIA includa un approfondimento puntuale dei seguenti aspetti:

- l'inquadramento dell'intervento in rapporto agli elaborati grafici e normativi del Piano Territoriale Regionale (P.T.R.);
- l'inquadramento dell'intervento in rapporto agli elaborati grafici e normativi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) vigente.

Si evidenzia, inoltre, che nel quadro programmatico dello studio preliminare viene citato il Programma Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.), il quale non risulta più attuale. Tale strumento è stato sostituito dal Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (P.R.E.A.C.), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 7553 del 15 dicembre 2022.

Pertanto, si invita ad aggiornare i riferimenti programmatici e i relativi contenuti nella documentazione presentata.

4. Quadro ambientale

4.1 Aspetti progettuali e a carattere generale

Aspetti geologici, sismici e idraulici

Tenuto conto che il progetto di ampliamento del Data Center esistente prevede la realizzazione di due nuove unità operative denominate "MIL07" e "MIL08-A", ai fini di una corretta e completa valutazione della compatibilità delle opere previste, si richiede la predisposizione di un'apposita relazione tecnica.

Tale relazione dovrà contenere, in maniera esaustiva, tutte le indagini di carattere geologico, geotecnico, idrogeologico e sismico indicate nello Studio Preliminare Ambientale. Inoltre, la relazione dovrà includere anche le ulteriori indagini condotte direttamente in sito, atte a rappresentare in modo completo e documentato le caratteristiche geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche e sismiche delle aree di trasformazione interessate dalla realizzazione delle nuove unità operative sopra citate.

Emissioni climalteranti e decarbonizzazione

Le specifiche tecniche degli impianti nella fase di esercizio non includono attualmente informazioni relative ai consumi energetici e alle emissioni climalteranti, elementi che rivestono un ruolo centrale ai fini della valutazione della componente di decarbonizzazione del progetto. Tali aspetti dovranno pertanto essere descritti in modo dettagliato.

In conformità alle disposizioni contenute nelle Linee Guida adottate con decreto n. 257 del 2 agosto 2024 dalla Direzione Generale Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), il calcolo dovrà essere effettuato secondo la metodologia prevista dagli "Indirizzi per la verifica climatica applicabili alle infrastrutture", redatti dal Dipartimento per le Politiche di Coesione in collaborazione con il MASE e pubblicati in data 6 ottobre 2023 ("Indirizzi per la verifica climatica dei progetti infrastrutturali in Italia per il periodo 2021–2027").

In coerenza con le medesime linee guida, relativamente ai consumi di energia elettrica, lo Studio dovrà contenere un'analisi puntuale delle soluzioni tecnologiche disponibili, motivando le scelte effettuate in funzione del livello di innovazione e del ridotto impatto ambientale delle alternative considerate al momento della presentazione progettuale. A tal fine, dovrà altresì essere indicato il valore di PUE (Power Usage Effectiveness) relativo alla struttura.

4.2 Atmosfera

Fase di esercizio

A pag. 113 dello SPA è indicato che è stato redatto uno studio diffusionale. Si richiede di effettuare una simulazione modellistica al fine di stimare l'impatto, in fase di esercizio, di tutti i gruppi elettrogeni di emergenza (sia esistenti che di nuova realizzazione), considerando sia lo scenario manutentivo sia quello emergenziale.

Anche in riferimento alle *Linee Guida per i Data Center* pubblicate dal MASE nel 2024, si suggerisce di integrare la documentazione con le seguenti informazioni:

- valutazione delle ricadute al suolo delle emissioni in corrispondenza di un numero adeguato di recettori, mediante rappresentazioni cartografiche con sovrapposizione dei plumes e tabelle

riepilogative, per i parametri previsti dalla normativa vigente, nelle diverse fasi progettuali e negli scenari emissivi manutentivi ed emergenziali;

- considerazione delle emissioni derivanti dal massimo numero di generatori potenzialmente attivabili simultaneamente, specificando l'eventuale presenza di sistemi di abbattimento;
- esplicitazione della distribuzione temporale annuale delle emissioni associate agli scenari considerati, indicando eventuali sovrapposizioni nel funzionamento simultaneo di più generatori;
- dettaglio dei dati emissivi dei generatori: portata, concentrazione degli inquinanti (mg/Nm^3) e relativi flussi di massa;
- valutazione dell'impatto a breve termine delle emissioni di durata limitata, con chiara indicazione dell'indicatore utilizzato;
- si valuti il possibile effetto cumulativo con altri data center esistenti o in progetto in un raggio significativo dall'area (ad es. circa 3 km) e, in caso di possibili sovrapposizioni, si presentino i valori di concentrazione cumulati stimati ai recettori più esposti.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alle *Linee Guida di ARPA Lombardia*, disponibili al seguente link: https://www.arpalombardia.it/media/bzqn2m23/indicazioni_modelli_ottobre-2018.pdf.

Qualora il progetto non preveda già l'utilizzo di sistemi di abbattimento degli inquinanti (quali SCR) per i generatori di emergenza, valutare con modello diffusionale anche un'alternativa che li preveda.

Si valuti l'eventuale fattibilità di recupero del calore con allaccio a sistemi di teleriscaldamento o analoghi.

Fase di cantiere

Relativamente all'impatto della fase di cantiere sulla qualità dell'aria si suggerisce di effettuare una valutazione delle emissioni di polveri secondo le *Linee Guida di ARPA Toscana* intitolate "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti", disponibili al seguente link: http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-intervenire-sulle-attivita-che-producono-polveri.

Piano di monitoraggio

Nel documento di Studio Preliminare Ambientale non è presente alcun riferimento a un piano di monitoraggio della qualità dell'aria relativo al progetto in esame. Si raccomanda pertanto di prevedere un'attività di monitoraggio sia in fase ante operam che post operam, da effettuarsi nello stesso sito, al fine di consentire un confronto diretto dei risultati e valutare eventuali impatti riconducibili all'opera. Il monitoraggio dovrebbe essere eseguito presso il recettore individuato come maggiormente impattato dallo studio di dispersione.

I parametri da monitorare, i punti di misura e le modalità di rilevamento devono essere coerenti tra le due fasi (ante e post operam). Si suggerisce di effettuare campagne di monitoraggio della durata di due settimane per ciascuna stagione, per un totale di otto settimane distribuite nell'arco dell'anno, monitorando i seguenti inquinanti: NO_2, PM_{10} e $PM_{2.5}$. In fase post operam, le campagne dovranno essere pianificate in modo da includere i periodi di maggiore attività manutentiva sui generatori. Come previsto dalla normativa vigente, il rendimento per ciascun inquinante monitorato durante ogni campagna deve essere pari almeno al 90%..

Durante la fase di corso d'opera, è sufficiente monitorare PM_{10} e $PM_{2.5}$, con campagne di frequenza indicativamente stagionale (circa ogni tre mesi). Tuttavia, il monitoraggio dovrà essere strettamente correlato al cronoprogramma dei lavori e aggiornato in funzione delle fasi operative più impattanti. Ogni campagna dovrà garantire almeno 14 giorni di dati validi relativi a giornate non piovose. Per "giornata piovosa" si intende

una giornata con precipitazioni cumulative superiori a 1,0 mm; in tal caso, la campagna potrà essere estesa fino a un massimo di 21 giorni.

Per quanto concerne la valutazione dei risultati, essendo il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) finalizzato all'individuazione di eventuali impatti riconducibili all'opera, è necessario confrontare i risultati delle campagne post operam con quelli ante operam. A tal fine, si rimanda al Capitolo 5 delle *Linee Guida di ARPA Lombardia*, disponibili al seguente link: https://www.arpalombardia.it/media/o1mmccqn/criteriredazionepma.pdf, dove sono riportate in dettaglio le modalità di confronto e i calcoli da effettuare. Nello stesso capitolo sono inoltre fornite indicazioni per la valutazione dei risultati delle campagne in corso d'opera.

Infine, si sottolinea l'importanza di estendere sia la simulazione modellistica sia il piano di monitoraggio a tutti gli edifici del data center, inclusi quelli già realizzati. Per questi ultimi, è necessario considerare le emissioni complessive e non solo quelle derivanti da eventuali ampliamenti.

4.3 Rumore

Relativamente alla componente rumore, dovrà essere predisposta apposita documentazione di previsione di impatto acustico, redatta da un tecnico competente in acustica ambientale, che includa le seguenti analisi:

- Scenario di esercizio: la documentazione dovrà contenere una stima dei livelli di rumore presso i recettori, censiti all'interno di un'area di studio di ampiezza adeguata e caratterizzati in base alla loro posizione, distanza e destinazione d'uso. Dovrà inoltre essere valutato il rispetto, in via previsionale, dei limiti di rumore, con particolare attenzione al differenziale notturno. A tal fine, si raccomanda l'utilizzo di livelli di rumore ambientale rappresentativi delle condizioni di maggiore silenzio nel periodo notturno.
- Scenario di test dei generatori di emergenza: stima dei livelli di rumore presso i recettori.
- Scenario di emergenza con tutti i generatori in funzione: stima dei livelli di rumore presso i recettori.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, la documentazione dovrà riportare:

- La durata complessiva prevista delle attività;
- L'eventuale previsione di attività in orario notturno o nei giorni festivi;
- L'individuazione delle lavorazioni maggiormente impattanti dal punto di vista acustico, anche in relazione alla specifica sensibilità dei recettori;
- Le stime dei livelli di rumore presso i recettori nello scenario di massimo impatto ("worst case scenario");
- Le misure di mitigazione previste per il contenimento del disturbo da rumore;
- Le modalità di informazione alla popolazione circa la durata e la collocazione temporale delle attività di cantiere.

Qualora siano previste attività in orario notturno, la documentazione di previsione di impatto acustico, redatta da tecnico competente, dovrà evidenziare il rispetto, in via previsionale, dei limiti normativi di rumore, inclusi i limiti differenziali, presso i recettori residenziali o sensibili.

4.4 Campi elettrici e magnetici

Relativamente agli elettrodotti di alimentazione, dovranno essere eseguite le seguenti attività:

- Calcolo della fascia di DPA: tale fascia dovrà essere determinata come proiezione sul piano campagna dell'isosuperficie corrispondente al valore di induzione magnetica pari a 3 microTesla. Il calcolo dovrà utilizzare, come parametro di corrente, il valore derivante dalle caratteristiche costruttive del cavo, corrispondente alla portata al limite termico, tenendo conto delle modalità di posa, incluse quelle relative alle buche giunti.
- Individuazione planimetrica dettagliata: dovrà essere fornita una planimetria di adeguato dettaglio contenente:
    - il tracciato dell'elettrodotto con relativa fascia di DPA;
    - la posizione delle buche giunti;
    - gli edifici recettori, rappresentati in pianta, censiti in base alla destinazione d'uso e alla valutazione della permanenza per un periodo non inferiore a quattro ore giornaliere;
    - l'evidenza dell'assenza di interferenze tra la fascia di rispetto e i recettori sopra indicati.

4.5 Suolo

Relativamente alla componente suolo, la documentazione presentata dovrà essere integrata con le seguenti informazioni:

Valutazione della localizzazione e delle alternative progettuali

La documentazione dovrà essere integrata con quanto previsto dalle Linee Guida Ministeriali, paragrafo 1.4 "Localizzazione e alternative". In particolare, è richiesta un'attenta analisi della localizzazione del data center, comprensiva della valutazione di alternative localizzative e dei relativi impatti sul territorio. Dovranno essere esplicitamente indicate le alternative progettuali considerate in aree già compromesse (brownfield), che non comporterebbero ulteriore impermeabilizzazione del suolo. Si ricorda che le Linee Guida stabiliscono che "Deve inoltre essere indagato il tema occupazione di suolo, relativamente al quale si deve privilegiare, specie in aree/regioni densamente occupate, l'occupazione di brownfield" e "Devono essere preferibilmente evitate aree contraddistinte da un elevato rischio ambientale per i diversi comparti (salute, atmosfera, suolo, ambiente idrico, profilo geologico) ovvero analizzate e motivate le ragioni per cui la realizzazione del Data Center non aggrava tale situazione di rischio".

Cartografia delle superfici interessate

Dovrà essere fornita una cartografia dettagliata che riporti e quantifichi (in m², tramite apposita tabella) le superfici ricadenti nell'areale di progetto che subiranno modifiche permanenti o temporanee della qualità/copertura del suolo, nonché quelle relative a eventuali opere connesse necessarie per l'esercizio o previste dalla normativa vigente (es. parcheggi, sottostazioni elettriche, elettrodotti, aree tecniche esterne, viabilità, ecc.). Le superfici dovranno essere distinte per tipologia:

- Aree soggette a consumo definitivo di suolo;
- Aree interessate da cantieri temporanei da ripristinare a fine opera (PO);
- Ulteriori aree da ripristinare in PO (es. nuove piste o ampliamenti di percorsi esistenti);
- Aree verdi interessate da cavidotti interrati (da scoticare e successivamente ripristinare);
- Eventuali ulteriori tipologie di aree soggette a modifiche del suolo.

Calcolo del consumo di suolo e metodo STRAIN

Il calcolo del consumo di suolo dovrà essere effettuato considerando tutte le opere effettivamente previste su suoli attualmente permeabili, inclusi eventuali ampliamenti di strutture esistenti e opere connesse. Per la stima dei servizi ecosistemici persi si dovrà applicare il metodo STRAIN di cui alla D.D.G. 4517 del 07/05/2007 i cui parametri dovranno essere dettagliatamente dimostrati, quantificati e, laddove possibile, rappresentati.

Misure di mitigazione e compensazione ambientale

Il proponente dovrà presentare un capitolo specifico sulle misure di mitigazione e compensazione, in conformità con le Linee Guida Ministeriali. In particolare:

- Le misure di compensazione ambientale, calcolate tramite metodo STRAIN, dovranno garantire il ripristino dei servizi ecosistemici persi nel medesimo contesto spazio funzionale, fermo restando che le stesse non dovranno in alcun modo ricadere su territori ad uso agricolo, per non incorrere nel "doppio consumo di suolo". Dovranno essere indicate: localizzazione, estensione, soggetto attuatore, progettazione prevista e cronoprogramma dettagliato.
- Le misure di mitigazione dovranno includere, tra l'altro, l'adozione di coperture a verde per tetti e pareti di edifici/capannoni, anche già esistenti, all'interno o in prossimità dell'area di progetto.

Servizi ecosistemici e impatti cumulativi

Si richiede una quantificazione e rappresentazione grafica dei servizi ecosistemici persi, sia in fase di cantiere che di esercizio, inclusi gli impatti derivanti dalla sottostazione elettrica, dalle opere accessorie e dalla nuova viabilità. Le informazioni dovranno essere fornite anche tramite schemi grafici e tabelle comparative ante/post-operam.
Inoltre, dovranno essere valutati gli impatti cumulativi derivanti da altri interventi simili sul territorio, con particolare attenzione alle interferenze con aree boscate e alla perdita di servizi ecosistemici su scala vasta.

Impatti sulle aziende agricole e indennizzi

È necessario descrivere le misure adottate per evitare e mitigare il consumo e la frammentazione del suolo agricolo, con riferimento anche agli impatti sulle aziende agricole coinvolte e alla possibilità di accesso ai fondi durante le fasi di costruzione ed esercizio. Dovrà essere verificata la presenza di aziende agricole operanti sui terreni interessati e, se presenti, effettuata un'analisi quali-quantitativa degli impatti.

Valutazione dei parcheggi di pertinenza

In conformità con la L.R. 31/2014 sul consumo di suolo, si richiede una valutazione della possibilità di dimensionare i parcheggi di pertinenza in funzione delle effettive necessità operative. Dovrà essere fornita una stima del numero e delle dimensioni dei parcheggi effettivamente necessari nella fase di esercizio dell'opera.

Piano di decommissioning e restauro ecologico

Dovrà essere presentato un apposito piano di decommissioning e restauro ecologico, in linea con le Linee Guida Ministeriali, che preveda il ripristino delle condizioni ambientali secondo i principi della Restoration Ecology, facendo riferimento agli standard internazionali della *Society for Ecological Restoration* (www.ser.org).

Monitoraggio ambientale del suolo

Il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà includere un capitolo specifico relativo alla matrice suolo, sia per le aree di cantiere da ripristinare in PO, sia per le aree oggetto di mitigazione o compensazione. Il monitoraggio di AO e PO dovrà seguire le indicazioni delle Linee Guida di ARPA Lombardia "Gestione e tutela

dei suoli nei cantieri delle grandi opere" e avvalersi dello strumento "suolo obiettivo" (o "suolo di progetto") come proposto nelle Linee Guida ISPRA 65.2/2010.

4.6 Ambiente idrico

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla difesa del suolo e all'assetto idrogeologico, si evidenzia che l'intervento in oggetto non interferisce con aree classificate nel Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) né con aree incluse nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).

Il reticolo idrografico locale è costituito da:

- Fiume Lambro Meridionale, appartenente al Reticolo Idrico Principale e di competenza dell'AIPO, come da Allegati A e B alla D.g.r. 16 dicembre 2024, n. XII/3668;
- Fiumicello Olona Meridionale e Roggia Ticinello Usella, appartenenti al Reticolo Idrico di Bonifica (RIB), come da Allegato C della medesima D.g.r., e trasferiti alla competenza del Consorzio Est Ticino Villoresi (ETV) rispettivamente con D.g.r. 14 dicembre 2020, n. XI/4037, e D.g.r. 3 luglio 2015, n. X/3792.

In merito agli aspetti di Polizia Idraulica, ai sensi della Legge Regionale 15 marzo 2016, n. 4, si conferma che l'area di progetto non interferisce direttamente con i corpi idrici sopra menzionati. Tuttavia, si richiede che, nella predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale, venga effettuata la corretta identificazione e rappresentazione dei corpi idrici interessati, in conformità con gli aggiornamenti introdotti dalla D.g.r. 16 dicembre 2024, n. XII/3668.

Acque superficiali

Relativamente alle tipologie di scarico previste, nei documenti presentati si fa riferimento a:

- scarico di acque provenienti da pozzi di emungimento ad uso geotermico;
- scarico di reflui urbani o assimilabili;
- scarico di acque meteoriche derivanti dalle superfici scolanti e dai sistemi di raccolta e laminazione, in conformità al principio di invarianza idraulica.

Per ciascuna tipologia di scarico, dovrà essere definito con chiarezza il recapito finale, specificando se esso interessi corpi idrici appartenenti al reticolo idrografico principale o minore, oppure altri elementi idrici sensibili (es. fontanili). In tali casi, dovrà essere valutata l'opportunità di predisporre un programma di monitoraggio dedicato, volto a garantire la tutela della qualità ambientale dei corpi idrici coinvolti.

Dalla lettura dello studio preliminare ambientale, si evince che il progetto prevede la realizzazione di una vasca di laminazione in calcestruzzo, descritta come segue:

"Le vasche di laminazione sono costituite da una struttura in cemento armato gettato in opera, atta al contenimento dell'acqua a seguito di un evento meteorico intenso: in seguito alla saturazione di parte delle tubazioni interrate della rete acque bianche, grazie alle differenti quote di posizionamento dei tubi all'interno della stazione di sollevamento l'acqua eccedente è convogliata nella vasca di laminazione; al termine dell'evento meteorico, successivamente allo svuotamento delle succitate condotte, l'acqua verrà convogliata nella rete comunale."

Alla luce di quanto previsto dall'articolo 5 del Regolamento Regionale n. 7/2017, si richiede al proponente di chiarire tale affermazione, in quanto il regolamento stabilisce una scala di priorità per lo smaltimento dei volumi invasati, nella quale lo scarico in fognatura rappresenta l'alternativa meno auspicabile. Le priorità sono le seguenti:

1. Riuso;
2. Infiltrazione nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo (ove compatibile);
3. Scarico in corpo idrico superficiale naturale o artificiale;
4. Scarico in fognatura, nel rispetto dei limiti di portata di cui all'articolo 8.

In tale contesto, si suggerisce di valutare la roggia Speziana come possibile recapito delle acque meteoriche laminate, in quanto – come indicato dal proponente – essa risulta già utilizzata a fini irrigui e come ricettore di scarichi di acque meteoriche.

Acque sotterranee

In riferimento alla componente acque sotterranee si ritiene opportuno richiamare l'attenzione sulla necessità di valutare con particolare attenzione le eventuali interferenze tra le fasi di costruzione dell'opera e le oscillazioni della falda acquifera, la quale, secondo i dati disponibili, presenta soggiacenze ridotte, comprese tra 2 e 3 metri dal piano campagna.

Tale condizione impone un'accurata analisi delle interazioni tra le opere di scavo, le fondazioni e le strutture interrate con il livello piezometrico, al fine di prevenire potenziali impatti sulla dinamica della falda e garantire la sicurezza idraulica e geotecnica del sito.

4.7 Biodiversità

In riferimento alla documentazione presentata, si ritiene necessario integrare lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) con ulteriori approfondimenti e chiarimenti in merito alla componente biodiversità, con particolare attenzione alla Rete Natura 2000 e alla Rete Ecologica Provinciale.

In primo luogo, si evidenzia che la valutazione degli impatti potenziali sulla biodiversità dovrà essere condotta in conformità con le Linee guida per la valutazione e tutela della componente ambientale biodiversità (D.g.r. n. 5565/2016). La caratterizzazione ambientale dovrà risultare completa, specifica e riferita all'area vasta, con una contestualizzazione puntuale sull'area oggetto di intervento. In tal senso, si richiede un'analisi dettagliata sia delle aree naturali non protette (es., aree agricole, zone boscate, ecotoni, siepi, altri ambienti con valore ecologico), sia delle aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000, per i quali si prende atto della prevista attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA).

La descrizione dello stato di fatto rappresenta un elemento fondamentale per una valutazione esaustiva degli impatti, che dovranno considerare sia la fase di dismissione delle strutture esistenti, sia quella di installazione delle nuove unità operative (es. movimentazione mezzi, emissione di polveri, rumore). In particolare, la caratterizzazione della vegetazione, della flora e degli habitat dovrà includere le aree direttamente interessate dalle nuove unità operative, nonché le aree confinanti non tutelate, per le quali, ove necessario, si richiede l'esecuzione di rilievi in campo.

A seguito della caratterizzazione, dovrà essere predisposta un'analisi degli impatti su vegetazione, flora e fauna, con riferimento alla sottrazione di aree naturali e/o vegetate e alla conseguente perdita di servizi ecosistemici. Tale analisi dovrà riguardare le nuove unità operative MIL08A-B e MIL07, l'ampliamento degli insediamenti MIL01, MIL02 e MIL03 (dove è prevista la possibile installazione di nuovi gruppi elettrogeni di emergenza), nonché le opere annesse, quali parcheggi e infrastrutture di servizio.

Si rileva che l'indagine faunistica preliminare, condotta nel mese di febbraio 2025, è stata svolta in un periodo poco favorevole per la rilevazione di anfibi, rettili e invertebrati. Pertanto, i rilievi dovranno essere ripetuti nella stagione primaverile-estiva, per garantire una rappresentazione più completa delle specie presenti. Anche la componente floristica richiede un approfondimento, volto all'identificazione di specie vegetali di

interesse, da conservare ove possibile; si richiede inoltre che tale indagine floristica sia corredata da documentazione fotografica.

Si richiede inoltre che lo SIA analizzi in modo adeguato i potenziali impatti derivanti dall'eventuale presenza di illuminazione esterna, con particolare attenzione alle specie faunistiche sensibili all'inquinamento luminoso, come i chirotteri. In tal senso, sarà necessario valutare un progetto specifico sull'illuminazione, volto all'adozione di misure di contenimento delle emissioni luminose, come la riduzione della luminanza e lo spegnimento parziale degli impianti, per limitare l'effetto barriera e l'alterazione dei ritmi circadiani delle specie notturne.

Si richiede inoltre riscontro circa la presenza di eventuali sistemi di allarme sonori destinati alla sicurezza degli impianti e alle segnalazioni di anomalie/incendi, valutandone l'impatto acustico su fauna e ecosistemi locali.

Per quanto riguarda il clima acustico in fase di esercizio, si suggerisce un'analisi dell'effetto cumulativo nelle ore notturne, in particolare in riferimento alla possibile presenza nelle aree agricole adiacenti di specie di interesse comunitario, come i chirotteri. La Valutazione Previsionale di Impatto Acustico dovrà contenere una sezione dedicata ai recettori faunistici, con l'individuazione di eventuali misure compensative.

Considerata la localizzazione del progetto, a contatto con il PLIS del Ticinello e del Lambro Meridionale – individuato nella Rete Ecologica Provinciale come nodo di elevato valore – e la vicinanza ad aree classificate come ambiti di riqualificazione ecosistemica, si richiede un approfondimento delle possibili interferenze con gli elementi della Rete Ecologica. Tali approfondimenti risultano essenziali per l'individuazione e la definizione delle misure di mitigazione e compensazione. Tutti gli interventi di mitigazione, in particolare le opere a verde, dovranno essere corredati da un piano di manutenzione e da un programma di monitoraggio, con documentazione firmata da tecnico abilitato. Gli esiti di tali monitoraggi dovranno orientare eventuali interventi di perfezionamento delle opere. La progettazione delle aree verdi dovrà altresì fare riferimento alla normativa regionale sul contrasto alla diffusione delle specie alloctone invasive, e si suggerisce di includere tra le specie vegetali anche alberi autoctoni di prima grandezza (es. Quercus spp).

Per quanto riguarda le compensazioni ambientali, si prende atto dell'intenzione del proponente di utilizzare il metodo Strain (come indicato nel Piano di lavoro, par. 4.2.3.5) quale supporto per l'individuazione degli interventi compensativi. Tuttavia, si sottolinea che la tipologia e la localizzazione di tali interventi dovranno essere coerenti con gli approfondimenti condotti sulla Rete Ecologica e con le soluzioni già adottate per le altre unità del Campus.

Tutti gli interventi di mitigazione e compensazione dovranno essere chiaramente riportati nel cronoprogramma di progetto. Tale cronoprogramma dovrà tenere conto anche dei periodi di maggior vulnerabilità della fauna locale, come la fase riproduttiva, per ridurre gli impatti cantieristici.

Per quanto concerne la descrizione dei siti Natura 2000, nonché per lo Screening di Incidenza/Valutazione di Incidenza si invita il proponente a fare riferimento ai seguenti documenti e fonti:

- Formulari standard aggiornati a dicembre 2024, disponibili sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica;
- Misure di Conservazione delle ZSC, secondo i format approvati con DGR n. 4008 del 3 marzo 2025;
- Condizioni d'obbligo per lo Screening di Incidenza, di cui alla DGR n. 5523 del 16 novembre 2021.

Si segnala inoltre che il sito IT2050010 "Oasi di Lacchiarella" è classificato come ZSC e non come SIC, come invece erroneamente riportato nello Studio Preliminare Ambientale.

Infine, si richiede che il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) includa:

- il monitoraggio delle specie vegetali aliene invasive (IAS), sia in fase di corso d'opera (nelle aree di movimentazione terra e sui cumuli di terreno accantonati), sia in fase post operam (in corrispondenza delle opere mitigative e compensative);

- la previsione di misure di contenimento e rimozione delle IAS, in conformità con la *Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive* (D.g.r. n. 7387 del 21/11/2022), disponibile al seguente link: https://naturachevale.it/specie-invasive/strategia-regionale-per-il-controllo-e-la-gestione-delle-specie-aliene-invasive/.

Per la gestione del cantiere, si rimanda inoltre alle *Linee guida ARPAL* (maggio 2022). Eventuali segnalazioni di nuovi nuclei di specie vegetali alloctone invasive dovranno essere comunicate tempestivamente all'indirizzo: **aliene@biodiversita.lombardia.it**.

4.8 paesaggio

In riferimento alla documentazione esaminata, e tenuto conto della necessità di una valutazione approfondita degli impatti paesaggistici derivanti dalla realizzazione del progetto complessivo del Data Center CAMPUS, si evidenzia la necessità di integrare gli elaborati presentati con i seguenti contenuti:

- Esame di impatto paesistico, da redigersi ai sensi della D.G.R. Regione Lombardia dell'8 novembre 2002, n. 7/11045, in conformità agli articoli da 35 a 39 del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) vigente; vista l'entità dell'intervento nel suo complesso, qualora la valutazione di impatto paesistico risulti superiore alla soglia di rilevanza di cui alla suddetta D.G.R., il progetto dovrà essere corredato da una specifica Relazione Paesaggistica che chiarisca il percorso di valutazione seguito e le motivazioni che hanno portato alla determinazione della classe di sensibilità del sito e del grado di incidenza del progetto. La Relazione paesaggistica dovrà contenere:
  - uno studio di intervisibilità dell'intervento da differenti punti di osservazione lungo le percorrenze esistenti e previste;
  - un adeguato numero di fotosimulazioni dei fabbricati, comprensive di viste dalle percorrenze, articolate secondo soglie temporali (anno 0, anno 5, anno 10) per valutare l'evoluzione delle mitigazioni arboreo-arbustive previste;
  - uno specifico approfondimento sui materiali di finitura e sulle cromie dei manufatti, con particolare riferimento agli effetti di intrusione visiva nel paesaggio agricolo circostante;

- Analisi dell'intervento rispetto alle previsioni e indicazioni contenute nel Piano Territoriale Regionale (PTR) e nel Piano Paesaggistico Regionale (PPR) vigente;

- Valutazione di coerenza con le seguenti linee guida:

  - *Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data Center*, pubblicate dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (agosto 2024);

  - *Linee guida regionali per la realizzazione in Lombardia delle infrastrutture fisiche destinate ad apparecchiature e servizi di gestione delle risorse informatiche – Data Center*, approvate con D.G.R. n. XII/2629 del 24 giugno 2024, con particolare riferimento al tema del consumo di suolo;

- Approfondimenti specifici sulle misure di mitigazione e sulle eventuali compensazioni paesaggistiche, in relazione alle modifiche apportate al contesto agricolo derivanti dalla realizzazione dei nuovi Data Center MIL08A e MIL07.

4.9 Clima

A seguito dell'analisi della documentazione presentata, si prende atto che per i lotti di nuova realizzazione MIL08A e MIL07A è prevista la valutazione della resilienza climatica. Tuttavia, non risulta chiaro se tale tematica verrà affrontata anche per i lotti MIL01, MIL02 e MIL03, per i quali è previsto unicamente un incremento della potenza termica dei generatori.

Considerata la natura del progetto, si ritiene necessario che anche per i suddetti lotti venga condotta un'analisi approfondita dei fattori climatici, con particolare riferimento alla neutralità climatica degli interventi.

Si ricorda che, ai sensi dell'Allegato VII, Parte II del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 104/2017, lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) deve includere "...una descrizione dei fattori (...) potenzialmente soggetti a impatti ambientali dal progetto proposto, con particolare riferimento (...) ai fattori climatici..." e "...f) (...) alla vulnerabilità del progetto al cambiamento climatico".

Inoltre, secondo le *Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data Center* (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, agosto 2024), dovranno essere seguiti gli Indirizzi per la verifica climatica delle infrastrutture, elaborati dal Dipartimento per le Politiche di Coesione in collaborazione con il MASE (6 ottobre 2023), nonché la metodologia contenuta negli Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021–2027 (2021/C 373/01).

Neutralità climatica

Il Proponente dovrà procedere al calcolo delle emissioni dirette e indirette di gas climalteranti, sia per i nuovi lotti sia per quelli oggetto di potenziamento, considerando:

- la fase di costruzione;
- la fase di esercizio.

Qualora la stima delle emissioni totali cumulate (positive e negative) superi la soglia di 20 kt/anno di CO_2eq, sarà necessario effettuare un'analisi dettagliata dell'impronta di carbonio, secondo le metodologie della Banca Europea per gli Investimenti (BEI). In caso di impatti significativi in termini di emissioni di gas serra, lo Studio di Impatto Ambientale dovrà prevedere misure compensative adeguate.

Resilienza climatica

La verifica della resilienza climatica dovrà essere articolata in due fasi, come previsto dagli *Orientamenti tecnici*:

- Fase 1 – Screening: analisi della sensibilità, esposizione e vulnerabilità del progetto ai cambiamenti climatici, con identificazione dei potenziali rischi (rif. par. 3.3.1 degli Orientamenti);
- Fase 2 – Analisi dettagliata: da attivare qualora l'esito della Fase 1 evidenzi la necessità di approfondimenti sui rischi climatici significativi (rif. par. 3.3.2).

Per la valutazione dell'esposizione climatica delle aree interessate dal progetto, si raccomanda l'utilizzo dei dati disponibili sulla piattaforma ISPRA: https://climadat.isprambiente.it/pnacc/dati-indicatori-mappe-pnacc/.

La documentazione dovrà essere predisposta in conformità agli Allegati B e D e alle Tabelle 13 e 14 degli *Orientamenti tecnici*.